

# SyTW: Aplicación para la elaboración y desliece de cuestionarios

Juan José Labrador González

Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología  
Departamento de Ingeniería Informática y de Sistemas  
Universidad de La Laguna

24 de Julio de 2014

- 1 Introducción
  - Objetivos
  - Tecnología usada
- 2 Desarrollo
  - Metodología
- 3 Resultados
- 4 Conclusiones/Conclusions
- 5 Bibliografía

Este Trabajo de Fin de Grado consistió en la extensión de un Lenguaje de Dominio Específico (**DSL**) que permite la generación de cuestionarios autoevaluables para entrenamiento del alumnado y de aplicaciones correctoras de exámenes provistas de lo necesario para su despliegue y puesta en funcionamiento.

- Fruto del estudio e investigación del estado del arte, se encontró un repositorio en GitHub con gema de **Ruby** denominada 'Ruby-based Quiz Generator and DSL' (RuQL), que implementaba un DSL para hacer cuestionarios para diversos formatos (*edX*, *AutoQCM* y *HTML impreso* para completar a mano).



- El creador de esta gema es **Armando Fox**, profesor del Departamento de Ingeniería Informática y Eléctrica de la **Universidad de Berkeley**, California (EEUU).



- Este DSL se consideró idóneo para comenzar con la elaboración de este TFG. Entablé contacto con él comentándole lo que se pretendía y accedió de buena manera a incorporar mis cambios a su gema original.

- Actualmente soy **colaborador** en su repositorio.



- Existen numerosas plataformas que permiten realizar cuestionarios y calificar a los alumnos, como por ejemplo **Moodle**. Sin embargo, no cuenta con la posibilidad de añadir preguntas propias de las ramas de *Ingeniería*, como pueden ser aquellas cuyas respuestas son evaluadas por programas escritos por el profesor.

# Objetivos











# Conclusiones/Conclusions



C. Douce, D. Livingstone, and J. Orwell, "Automatic test-based assessment of programming: A review," *ACM Journal of Educational Resources in Computing*, vol. 5, 2005.



O. Sepaälä, *Advances in Assessment of Programming Skills*.  
PhD thesis, Aalto University, 2012.



P. Jezek, M. Malohlava, and T. Pop, *Automated Evaluation of Regular Lab Assignments: A Bittersweet Experience?*  
PhD thesis, Charles University in Prague, 2013.



J. C. R. del Pino, E. Rubio-Royo, and Z. J. Hernández-Figueroa, *A Virtual Programming Lab for Moodle with automatic assessment and anti-plagiarism features*.  
PhD thesis, University of Las Palmas de Gran Canaria.

 “7 ways to create and deliver online quizzes.”

<http://goo.gl/47QEFe>.

 “Moodle learning platform.”

<https://moodle.org/?lang=es>.

 “edX learning platform.”

<https://www.edx.org/>.

 “Auto Multiple Choice (AMC) software.”

<http://home.gna.org/auto-qcm/>.